

RHAMNACÉES NOUVELLES OU LITIGIEUSES D'INDOCHINE

par M^{me} TARDIEU-BLOT

Les Rhamnacées sont représentées en Indochine dans l'état actuel de nos connaissances, par 41 espèces appartenant à 10 genres différents. Le genre *Scutia* est signalé ici pour la première fois avec une espèce nouvelle *S. Eberhardtii*. L'Herbier du Muséum possède un échantillon d'*Hovenia* probablement nouveau mais trop incomplet pour que nous osions le décrire ici. Le genre *Hovenia*, inconnu en Indochine, est représenté en Chine par *Hovenia dulcis*. Si nous comparons aux pays voisins, spécialement Chine et Siam, nous voyons pour la Chine une richesse en espèce un peu analogue : HANDEL MAZETTI, dans « *Symbolae sinicae* » (7, 1929-1935, p. 669), signale 35 espèces auxquelles il faut ajouter les espèces décrites récemment ; le genre *Rhamnella* seul, connu en Chine, n'est pas représenté dans notre colonie. Au Siam, Craib trouve 28 espèces seulement, les genres *Chaydaia*, *Sageretia*, *Scutia*, *Paliurus* y sont inconnus. Par contre *Smythea*, qui est représenté au Siam par *Smythea macrocarpa*, est inconnu en Indochine.

Nous donnons ici la description de 5 espèces nouvelles.

***Scutia Eberhardtii* Tardieu spec. nov.**

Scandens, 8-10 m. longa (Eberhardt). Ramuli alterni, glabri, cortice atrocinereo, leviter striato, lenticellis leviter conspicuis. Folia opposita, 3,5-4 cm. longa, 2-2,5 lata, ovata, apice breviter acuminata, margine integra, basi rotundata. Textura coriacea. Color in sicco atrocinereus ; nervis laterales 4-5 jugi, ad marginem recurvati, glabri. Nervuli dense reticulati. Paginae glabrae. Petiolus 0,3-0,5 cm. longus. Stipulae lineares, glabrae, 0,2 cm. longae. Inflorescentia axillares ; flores 4-5 fasciculati, 5-meri, glabri, breviter pedicellati. Bracteae triangulares, 0,2 cm. longae. Sepala carnosae, glabra, ad 0,5 cm. longa. Petala minima, sepalis breviora, cucullata, staminum filamenta quam antherae longiora. Ovarium biloculare, rotundatum, stigmatibus verrucosis, crassis.

TONKIN : Mai chau, prov. de Hoa Binh, *Eberhardt* 4238.

Le genre *Scutia* n'a pas encore été signalé en Indochine. Notre espèce est voisine de *S. indica* Brong., connu en Birmanie, et dont

elle diffère par ses feuilles brusquement et courtement acuminées, son ovaire à style non bifide, mais épaissi.

Berchemia Poilanei Tardieu spec. nov.

Scandens. Ramuli glabri, cortice brunneo, laevi. Folia ovata, 5-8 cm. longa ; basi rotundata vel truncata, apice acuta, margine integra. Textura coriacea. Nervi laterales 8-10 jugi, nervuli dense reticulati. Pagina inferior papillosa. Petiolus 1-2 cm. longus. Inflorescentia laxa paniculata, terminalis vel lateralis, $\pm$ 8 cm. longa, leviter pubescens. Alabastrum mucronatum. Flores glabri, 5-8 fasciculati. Lobis calycis triangulares acuti, carinati quam tubus duplo longiores. Petala sepalis paullo breviora, spathulata, glabra. Filamenti staminum quam antherae longiores. Discus 5 lobatus. Ovarium glabrum, 2-loculare, stigmatibus indistinctis. Fructus carnosus, drupaceus, 1 cm. longus, 0,6 latus, ovatus, apice acutus.

ANNAM : Massif de Dong Cho, *Poilane* 10.676 (type) et 10.651 ; Nhatrang, *Poilane* 4.151 et 3.742 ; Dran, Lang Bian (*Hayata*).

LAOS : Pakson, *Poilane* 28.587 et 28.372.

Berchemia laotica Tardieu spec. nov.

Scandens, 20 m. longa. Ramuli cinerei, hornotini dense flavido, pubescentes. Folia 5-9 cm. longa, 3-5 lata, ovata, basi rotundata, apice acuta, margine dentata, dentibus acutis, obliquis, subtus pilis flavescentibus onustae. Color in sicco cinerascens. Textura coriacea. Pagina superior glabra, nervis lateralibus exceptis. Petiolus 0,5-1 cm. longus, dense hirsutus. Nervi laterales subtus prominentes, 4-5 jugi, recurvati, reticulum conspicuum, densum, subtus prominens. Inflorescentiae in apice ramulorum terminales vel laterales, laxa paniculatae, 9-10 cm. longae, 4-6 latae, hirsutae, axe inferioribus infra 2-4 cm. haud ramosa. Alabastrum ovoideum, hirsutum, ovarium biloculare, stigmatibus divaricatis, leviter hirsutis. Fructus ignotus.

LAOS : route de Savannakhet à Quang Tri, *Poilane* 11.517.

Ressemble par la forme de sa feuille et son inflorescence au *B. floribunda* var. *megalophylla*, s'en distingue cependant très nettement, ainsi que des autres espèces voisines, par sa tige canelée, gris verdâtre, densément hirsute, sa feuille densément hirsute à la face inférieure, ses pétales et son disque velus.

Zizyphus Poiane Tardieu spec. nov.

Scandens 5-6 m. longa, ramuli glabri, spinosi, cinerei, cortice striato, lenticellis magnis. Folia ovata, 7-9 cm. longa 2,5-3 cm. lata, basi inaequa-

lia. rotundata, 1 cm. apicis abrupte acuminata, margine integra. Paginae glabrae. Color in sicco cinerascens. Nervi praecipui basales 3, lateralibus sed extra tantum pennatis, nervuli paralleli. Petiolus 0,5-0,6 cm. longus, glaber. Inflorescentia cymosa, axillaris, ad 1 cm. longa, leviter pubescens, pedunculo 0,7 cm. longo, glabro. Sepala 0,5-0,25 cm. longa, extra hirta, apice leviter carinata. Petala 5, cucullata, sepalia breviora. Ovarium biloculare, stylis 2, magnis, coronatum. Discus glaber. Fructus oblongus carnosus, 5 cm. longus ; semina brunnea, laevia.

ANNAM : Lang Tram, col d'Ailao, prov. de Quangtri, *Poilane* 29.613 ; Tourane, *J. et M. S. Clemens* 4.204.

COCHINCHINE : montagne Tayninho, *Poilane et Müller* 41.

Voisin de *Z. elegans* dont il diffère par son disque plus mince, non ondulé au bord, par son ovaire velu, ses feuilles vert-gris pâle. Diffère de *Z. yunnanensis* par les mêmes caractères.

***Sageretia cordifolia* Tardieu spec. nov.**

Scandens, 4-5 m. longa. Ramulorum cortex brunneus, laevis, ramuli hornotini pruinosi. Folia obcordata, 3-5 cm. longa, 2-3 lata, basi cordata, apice acuta vel acuminata, margine dentata, dentibus acutis, obliquis. Textura coriacea, crassa. Color in sicco brunnescens. Nervi laterales 4-5, recurvati, pubescentes. Paginae glabrae. Nervuli inconspicui. Petiolus 0,4-0,8 cm. longus, pubescens. Inflorescentia terminalis, paniculata, 12-13 cm. longa, pubescens. Flores sessiles ; sepala 5, primum pubescens demum glabra, ad 2-3 connata, parte libera acuta, 0,4 cm. longa, apicem versus carinata. Petala 5, quam sepala duplo breviora, cucullata. Filamenta staminum quam antherae 3-plo longiora. Ovarium glabrum, 3-loculare, stigmatibus 3, crassis. Fructus ignotus.

LAOS : Pakson, *Poilane* 28.562.

Voisin de *S. subcaudata* dont il diffère par sa feuille nettement obcordée, à base nettement cordiforme, extrêmement acuminée, nervures latérales beaucoup moins nombreuses (3-5 paires) arquées, à nervilles invisibles ; par son inflorescence plus développée. Diffère aussi de *S. theezans* par la forme de sa feuille.

Rhamnus crenatus Sieb. et Zucc. *Abh. Akad. Muench.*, IV, 1843, p. 146 ; Schneider *Plantae Wilsonianae*, II, 1916, p. 232.

Comme l'a fait remarquer Schneider (loc. cit. I, p. 232), le *R. crenatus* est une espèce très variable. Le type est japonais et assez différent de tous les échantillons de Chine et d'Indochine

qui y sont rapportés. La fleur est exactement la même dans les nombreux numéros que nous avons examinés, mais les feuilles diffèrent beaucoup. Il nous semble nécessaire de créer des variétés, faciles à différencier, extrêmement éloignées si l'on considère les types extrêmes mais qui comportent des formes de passage ne nous permettant pas de les envisager comme des espèces. Le *R. crenatus* typique a des feuilles ovales-oblongues, de 8,5 cm. de long sur 3,5 à 4,5 de large, à base arrondie, presque tronquée, extrémité assez brusquement rétrécie en une pointe de 1 à 1,5 cm., à marges crénelées, à petites dents obliques, aiguës. La pilosité de la face inférieure est surtout nette sur les nervures, très peu sur le limbe. Le pétiole est glabrescent. Les fleurs sont longuement pédicellées, le pédicelle pouvant atteindre 0,6 à 0,8 cm. La coloration est brunissante, légèrement rougeâtre sur le sec. L'extrémité des rameaux glabre. Nous y rapportons des espèces du Japon seulement. Citons parmi les échantillons du Muséum :

Kiusiu, 1863, *Maximowicz* ; Prov. de Nambu, *Tschonoski* ; Nagasaki, *Oldham* 165 ; Morioka, *Faurie* 13.157 ; plaine de Sambong, *Faurie* 6.257 ; Tasima, *Faurie* 485.

Var. **cambodianus** Tardieu comb. nov. — (*R. cambodianus* Pierre, d'après Pitard *Fl. gén. Ind. Chine* I, 1912, p. 926.)

Cette variété diffère du type par ses feuilles elliptiques, ou oblongues elliptiques, longues de 5-8 cm. sur 2 à 2,5 de large, aiguës, rarement subacuminées, à base oblique, à marge dentée, au sommet surtout, face inférieure densément pubescente sur la nervure médiane, plus lâchement sur les nervures et les nervilles. Pétiole pubescent. Fleurs à pédicelle plus court. Rameaux jeunes très densément couverts de poils roux, $\pm$ caducs. Coloration vert olive sur le sec. A cette variété se rapportent des échantillons de Chine et d'Indochine. Citons ceux de l'herbier du Muséum.

LAOS : sans localité, *Spire*.

ANNAM : Ninh Thuan, *Eberhardt* 1.727 ; Dalat, *Evrard* 1.036 ; Nhatrang, *Poilane* 4.042.

CAMBODGE : Camchay, *Pierre* 5.200 (type de *R. cambodianus*) ; montagne de l'Eléphant, *Poilane* 308.

Il existe 2 échantillons d'Annam [*Evrard* 988, provenant de Dalat ; et *Eberhardt* 1.780, provenant du Lang Bian (peut-être aussi de Dalat ?)] qui mériteraient par leur petite taille, leur feuille très étroite, 3-5-4 cm. sur 1,5, très densément recouverte sur toute la face inférieure d'une pubescence blanchâtre, la création d'une forme que l'on pourrait appeler *parvifolia*.

CHINE : Tienmushan, Chekiang, *Cheng* 2204 ; Szeton, *Ching* 1712 ; Kweichow, *Steward*, *Chiao et Cheo*, 442, 377 ; Na Lan Shu, Kwantung, *Tsang* 21.423, Kiukiang, *Franchet* 896 ; Ichang, Hupé, *Henry* 2.501, 1.394, 1.616, 2.325 ; Lung T'an Shan, Kwantung, *To et Tsang* 12.421 ;

Var. **oreigenes** Tardieu. comb. nov. (*R. oreigenes* Hance *Journ. bot.*, VII, 1869, p. 114 ; *R. pseudofrangula* Lévillé *Fedde repert.*, X, 1912, p. 473 ; *Schneider loc. cit.*, p. 245).

Feuille obovale, ou obovale elliptique, longues de 3,5-5 cm. sur 2-2,5 de large, à extrémité tronquée, très brusquement acuminée en une courte pointe de 0,2 cm. de long, base arrondie ou cunéiforme, marge dentée. Face inférieure à nervures très densément recouvertes de poils jaunâtres ; limbe portant de ces mêmes poils. Coloration vert olive sur le sec. Pétiole et extrémité des rameaux très densément pubescents. Les échantillons proviennent de Chine et d'Indochine. L'herbier du Muséum contient les suivants.

INDOCHINE : Long Tchéou (*Simond*). — TONKIN : Tu Phap, *Balansa* 3.977 ; Quang Yen, *Balansa* 1.458 ; Phuc Yen, *Pételot* 5.852.

LAOS : Pakson, *Poilane* 15.641.

ANNAM : Lang Luc, *Eberhardt* 4.906.

CHINE : Pakwan, près Canton, *Hance* 14.113 ; In Shan, Kwantung, *Tsang* 22.352 ; Hoh Lung, Kwantung, *Tsang* 22.520 ; Kwantung, *Ford* 284 ; Lokchong, Kwantung, *Tso* 20.779 ; Ma Ling Tung, Hunan, *Fan et Li* 440.

Rhamnus nepalensis var. *tonkinensis* Tardieu Comb. nov. (=

R. tonkinensis Pitard in Lecomte *Fl. gén. Indochine*, I, 1912, p. 927.

Cette espèce faite par Pitard n'est en réalité qu'une variété de *R. nepalensis* caractérisée par sa feuille plus allongée, plus nettement dentée, à nervilles plus visibles, son inflorescence de plus grande taille, nettement paniculée, les inflorescences atteignant 10-20 cm. Le caractère de style bifide donné par Pitard n'est pas un bon caractère, le *R. nepalensis* ayant aussi un style bifide. Les rameaux portent dans le type de *R. tonkinensis* de nombreuses lenticelles pas très élevées. Ce caractère est très variable dans les échantillons de *R. nepalensis* que nous possédons. Il est très probable qu'il existe une série continue de formes allant de *R. nepalensis*, en passant par *R. tonkinensis* jusqu'à *R. paniculiflorus* Schneider. A la variété *tonkinensis* appartiennent les numéros suivants venant de l'herbier du Muséum :

TONKIN : vers Ninh Binh (*Bon*), type du *R. tonkinensis* ; sans localité précise, *Duport* 141 et 160.

SUR LES ALISMATACÉES ET LES BUTOMACÉES

par M. PICHON

LIMITES DES ALISMATACÉES ET DES BUTOMACÉES.

Telles qu'on les admet d'ordinaire, ces deux familles diffèrent l'une de l'autre par les caractères suivants :

Alismatacées : Carpelles 1-20-ovulés ; placentas basilaires ou ventraux ; fruits partiels indéhiscents ;

Butomacées : Carpelles ∞ -ovulés ; placentas tapissant entièrement les cavités carpellaires ; fruits partiels folliculaires.

Il convient tout d'abord de remarquer que le comportement du fruit, déhiscent ou indéhiscant, est souvent en rapport avec le nombre, élevé ou faible, des graines, donc des ovules. De même, ici, le nombre d'ovules est évidemment lié au mode de placentation. Les caractères différentiels, trois en apparence, peuvent